

F A C U L T E D E M E D E C I N E D E P A R I S .

Année 1956

185

T H E S E
POUR
LE DOCTORAT EN MEDECINE
(diplôme d'Etat)

par

L E C O U T O U R Geneviève, Françoise,
Née le 18 janvier 1928
à Troyes.

Présentée et soutenue publiquement le :
A PROPOS DE DEUX CAS DE PRIMO INFECTION TUBERCULEUSE
PAR VOIE CUTANEE.

Président : M. Julien M A R I E , Professeur.

[Faint bleed-through from the reverse side of the page]

No

pour

par

Née le 18 Janvier 1928

à Troyes.

A PROPOS DE DEUX CAS DE PRIMO INFECTION TUBERCULEUSE
PAR VOIE CUTANEE.

Président : M. Julien M A R I E , Professeur.

DOYEN HONORAIRE :

M. BAUDOUIN

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BAUDOUIN, BENARD (H), CADENAT, CARNOT, CHABROL, CHAMPY, CHEVASSU, DELBET, DONZELOT, GASTINEL, GUILLAIN, HALPHEN, HARVIER, LAROCHE (G) LAUBRY, LEMAITRE, LEMIERRE, LEVY-SOLAL, LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT, MONDOR, MULON, OLIVIER E OMBREDANNE, SANNIE, SEZARY, TANON.

Doyen Léon BINET
Membre de l'Institut

Assesseur Jean VERNE

I - PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G)
Anatomie pathologique	DELARUE (A)
Bactériologie	N...
Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports.	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	VERNE (J)
Cancérologie médicale et sociale	N...
Carcinologie	OBERLING (C)
Chimie médicale	JAYLE (M.F)
Hôtel-Dieu	BROCQ (P)
Cliniques chirurgicales	de GAUDART-D'ALLAINES F
Broussais.	N...
Salpêtrière.	QUENU (J)
Cochin	
Clinique chirurgicale réparatrice et Horthopédique	MERLE-D'AUBIGNE (R)
Clinique de cardiologie	MOUQUIN (M)
Clinique de chirurgie infantile et d'Orthopédie	FEVRE (M)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	MONOD (R)
Clinique de Tuberculose	BERNARD (E)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D)
Clinique de puériculture	LELONG (M)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGROS (R)
Clinique des maladies du sang	CHEVALLIER (P)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T)
Clinique des maladies des enfants	DEBRE (R)
Clinique des maladies infectieuses.	MOLLARET (P)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale.	DELAY (J)



Clinique de Gynécologie	FUNCK-BRENTANO (P)
Hôtel-Dieu	N.
Cliniques médicales	Bichat N.
	Cochin MOREAU (R)
	Broussais DE GENNES (L)
Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique	JUSTIN-BESANÇON (L)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT (L)
Clinique médico-sociale du diabète et des maladies de la nutrition	BOULIN (R)
Tarnier	LANTUEJOUL (P)
Cliniques obstétricales.	Baudelocque N.
	Port-Royal. LACOMME (M)
Clinique ophtalmologique	VELTER (E)
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN (A)
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires	RICHET (C)
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER (C)
Clinique rhumatologique et sociale	COSTE (F)
Clinique stomatologique.	DECHAUME (M)
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE (J)
Clinique thérapeutique médicale	LEMAIRE (A)
Clinique urologique	FEY (B)
Embryologie	GIROUD (A)
Génétique médicale	LAMY (M)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Histologie	N.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA (J)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (C)
Médecine du Travail	DESOILLE (H)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R)
Parasitologie et histoire naturelle médicale	GALLIARD (H)
Pathologie chirurgicale	MENEGAUX (G)
Pathologie exotique	LAVIER (G)
Pathologie expérimentale et comparée.	LENEGRE (J)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale	BARIETY (M)
Pathologie et thérapeutique générales	GARCIN (J)
Pédiatrie sociale	MARIE (J)
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R)
Physico-chimie médicale (chaire à titre personnel).	DOGNON (A)

Physiologie	BINET (L)
Physique médicale	STROHL (A)
Radiologie médicale	DESGREZ (H)
Technique chirurgicale	MOULONGUET (P)
Thérapeutique	TURPIN (R)

II- PROFESSEURS SANS CHAIR E, MAITRES DE CONFERENCES-
-AGREGES ET AGREGES

	MM
	(DELMAS (A) Prof s.ch.
Anatomie	(DEBEYRE (J)
	(OLIVIER
	(N..
	(GAUTHIER-VILLARD (Mlle P.)
Anatomie pathologique	(prof s.ch.
	(BUSSET (F)
	(GOUYGOU (Ch)
Bactériologie	(NEVOT (A)
	(N..
	(ETTORI (J) prof. s.ch.
Biochimie médicale	(N.
	(N.
Biologie médicale	BOURLIERE (F)
Dermato-Syphiligraphie	DUPERRAT (F)
Embryologie	TUCHMANN
	(BULLIARD (H) pr, s.ch.
Histologie	(N.
	(N.
Hydrologie	N.
Hygiène	(BOYER (J) pr. s.ch.
	(DEPARIS (M) pr.s.ch.
Maladies infectieuses	N
	(DEROBERT (L) pr. s. ch.
Medecine légale et du	(GAULTIER (M)
travail.	(HADENGUE (A)
	(N..
Neurochirurgie	DAVID (M)
Neurologie	N..
	(GRASSET (J)
	(LEPAGE (F)
	(MERGER (R)
Obstétrique.	(MORIN (P)
	(RAVINA (J)
	(N.
	(N;

Ophthalmologie (DESVIGNES (P)
(N.
Orthopédie JUDET (R)
Oto-rhino-laryngologie. . . (AUBRY (M)
(MADURO (R)
Parasitologie (CHABAUD (A)
(N.
(ABOULKER (P)
Pathologie chirurgicale. . (BAUMANN (J)
(GOSSET (J)
(LAURENCE (G)
(LORTAT-JACOB (J)
(OLIVIER (Cl)
(POILLEUX (F)
(VERNE (J.M)
(N.
Pathologie chirurgicale... (N.
(N.
(N.
(N.
(N.
(N.
(N.
Pathologie expérimentale.. (N.
(N.
(BERNARD (J)
(BOUDIN (G)
(CASTAIGNE (P)
(CONTE (M)
(DOMART (A)
(LAMOTTE (M)
(LAROCHÉ (Cl)
(MILLIEZ (P)
(PEQUIGNOT (H)
(PERRAULT (M)
Pathologie médicale. . . . (RAMBERT (P)
(THIEFFRY (St.)
(TURIAF (J)
(N.
(N.
(N.
(N.
(N.
(N.
(N.)

Pédiatrie	(JOSEPH (R) (N. (N.
Pharmacologie	(CHEYMOL (J) pr.s. ch. (LEVY (Mlle J) pr. s.ch.
Physiologie	(BARJETON(D) pr.s.ch. (PARROT (J) pr.s.ch. (DEJOURS (P)
Physique médicale.	(DJOURNO (A) pr.s.ch. (GOUGEROT (L)
Pneumo-Phtisiologie . . .	KREIS (B)
Psychiatrie.	N.
Psychiatrie infantile. . .	MICHAUX (Z)
Rhumatologie	N.
Stomatologie.	(CHAPUT (Mme A) (CERNEA (P)
Thérapeutique	N.
Urologie	KUSS (R)

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE
CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent.

	MM. (AMELINE (A) (HUGUIER (J) (LEGER (L) (PADOVANI (P)
Clinique chirurgicale. . .	(PATEL (J) (ROUX (M) (RUDLER (J.C) (SIGARD (A) (BROUET (G) (N.
Clinique médicale.	(DECOURT (J) (DREYFUS (Gilbert) (FAUVERT (R) (HAGUENAU (M) pr.s.ch. (HAMBURGER (J)
Clinique médicale.	(KOURILSKY (R) MARCHAL (G) (SOULIE (E)

Clinique obstétricale. . . . (ESCALLE (G)
(MAYER (M)
(VARANGOT (J)
Clinique ophtalmologique. . (OFFERT (G)
(RENARD (G)
Clinique urologique. . . . COUVELAIRE (R)

- - - - -

Secrétaire général de la Faculté . . . M. MOREL (J)
Secrétaire Mlle CHAINTREUIL (G)

- - - - -

Conservateur, chargé de la direction . . M.le DOCTEUR HAHN (A)
Conservateur Mlle GOICHON
Bibliothécaires (Mlles DUMAITRE (P)
LAURENT (H)
LE NOIR (G)
QUIEVREUX (E)

- - - - -

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté
que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront
présentées, doivent être considérées comme propres à leurs au-
teurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni
improbation.

A Monsieur le Professeur Julien MARIE

qui m'a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

Mes respectueux hommages.

A Monsieur le Docteur M. KAPLAN,

chef de Service à l'hôpital Herold.

A Mademoiselle le Docteur GRUMBACH,

Médecin assistant des Hôpitaux de Paris,

qui m'ont inspiré le sujet de cette thèse
et m'ont guidée dans sa préparation.

Ma vive gratitude.

A la mémoire de mon père,

A ma mère,

Un faible témoignage de ma profonde
reconnaissance et de mon affection pour
tout ce que je lui dois.

A ma soeur.

INTRODUCTION

En 1.898, Kuss montrait que la tuberculose pulmonaire primitive est comparable à la tuberculose d'inoculation sous cutanée du cobaye ; il existe dans les deux cas un chancre accompagné d'une adénopathie satellite.

La Tuberculose cutanée primaire, c'est-à-dire survenant chez un individu indemne jusqu'alors de tout contact avec le bacille de Koch, est à peu près identique à celle du cobaye, elle représente donc une véritable primo-infection expérimentale.

Après un bref rappel historique, nous nous proposons de faire l'étude de cette affection; nous la ferons suivre de la relation de deux observations inédites que nous devons à l'obligeance du Docteur Kaplan.

HISTORIQUE

Ce fut LINDMAN qui, le premier en 1.883, rapporta deux cas de chancre tuberculeux de la verge secondaire à la circoncision rituelle.

LEHMANN en 1886, en recueillit dix cas dûs au même contaminateur.

BARBIER en 1.888 étudiant "les portes d'entrée de la tuberculose" montra la nécessité d'une solution de continuité de l'épiderme dans la transmission par voie cutanée de la tuberculose.

COURMONT et LESIEUR en 1907, reprenant les expériences sur l'animal arrivèrent aux mêmes conclusions.

WOLF en 1921, rapporta 58 cas de tuberculose rituelle avec une mortalité de 50 %.

BERNARD, LELONG et LAMY en 1930 insistèrent sur la richesse en bacilles de Koch du pus ganglionnaire de primo-infection contrairement aux autres adénopathies tuberculeuses.

MAGALHAES en 1936 réunit 87 cas datant des 15 années précédentes.

DEBRE, MARIE et MALINSKY à la même époque notèrent qu'il existait plus de cent observations publiées.

Depuis ces observations se sont multipliées. Récemment en 1952, Kourilsky établit une relation possible entre la primo infection extra-pulmonaire et les adénopathies intertrachéobronchiques, en se

basant sur trois observations.

En 1954, VAILEDOR, EXPOSITO, COSTALES relatèrent 25 observations de primo-infection cutanée chez l'enfant en comparant les résultats des traitements anciens et modernes.

PATHOGENIE

VILLEMAIN en 1865 inocula la tuberculose à des lapins par ponction au bistouri.

CHAUVEAU puis BARBIER en 1888 essayèrent de faire pénétrer le bacille tuberculeux à travers l'épiderme rasé du cobaye. Les résultats étant exceptionnellement positifs, ils conclurent à la nécessité d'une solution de continuité, quelle qu'en soit l'origine, traumatique ou infectieuse.

A leur suite, COURMONT et LESIEUR en 1907, provoquèrent des inoculations chez le cobaye et le lapin par friction prolongée après épilation et rasage.

A la même époque, CALMETTE montra que l'inoculation expérimentale transcutanée était positive dans 75 % des cas lorsque la peau est lésée, dans 25 % seulement des cas lorsque la peau est en apparence saine.

Plusieurs hypothèses furent émises pour expliquer la difficulté qu'avait le germe à traverser l'épiderme. Pour STRAUSS c'était la température basse de la peau, pour VERCHERE, la zone keratinisée ayant une réaction acide était défavorable au développement du bacille.

La quantité et la virulence des germes jouent également un rôle important; certains auteurs effectuant des frictions de la peau des cobayes avec des produits tuberculeux réalisèrent des réactions d'autant plus importantes que le nombre de B.K était plus grand; d'autres expérimentèrent sur la qualité du bacille et conclurent au rôle de la virulence dans l'importance des réactions.

De l'ensemble des expériences qui furent faites au sujet de la primo-inoculation tuberculeuse par voie cutanée, il apparait que la peau ne présentant pas de propriétés favorables au développement du bacille de Koch, une effraction cutanée, si minime soit-elle est nécessaire.

ETIOLOGIE

La primo infection cutanée étant par définition la première atteinte d'un organisme par le BK le moment auquel nous la rencontrons est principalement l'enfance de même que dans la contamination par voie aérienne. Cependant depuis quelques années la primo infection est souvent plus tardive et nous trouvons quelques cas de complexes primaires, cutanéoganglionnaires chez des adolescents et des adultes jeunes (jeune femme de 30 ans dans une observation de BOQUIEM et CHARBONNEL). Il n'en reste pas moins vrai que la majorité des cas surviennent entre trois et quinze ans.

La porte d'entrée est souvent retrouvée; l'effraction cutanée est due soit à un traumatisme (chute, coupure, écharde, perforation du lobule de l'oreille...) soit à une infection cutanée (pyodermite, furoncle...); parfois on ne retrouve pas de causes il peut s'agir d'une excoriation minime, par grattage par exemple, pouvant passer inaperçue.

L'inoculation se fait à l'aide d'un instrument souillé de bacilles ou bien la lésion cutanée entre en contact avec une substance contenant des bacilles.

Le siège de la lésion est variable. Chez le nourrisson, c'est principalement le visage qui est atteint: la contamination est souvent due aux baisers d'une personne tuberculeuse, en général mère

ou nourrice. Chez l'enfant plus grand, ce sont surtout les membres et particulièrement les membres inférieurs par chute dans un lieu public, la rue ou la cour de l'école.

A ces causes ajoutons la possibilité de contamination au cours d'injection médicamenteuse : pénicilline, serum physiologique, serum antidiphtérique et la relation d'un cas de primo infection par piquûre anatomique chez un étudiant en médecine anergique (BARIETY et LESOBRE)

CLINIQUE

L'incubation de cette maladie est difficile à fixer ; le contagé précis est rarement retrouvé : il peut s'agir de surinfection de lésions cutanées préexistantes, en cas de blessure, la contamination peut ne pas être simultanée à la plaie. En se basant sur quelques cas dont la date d'inoculation est connue, l'incubation semble varier de quinze jours à six semaines. Cette variabilité est peut-être en rapport avec le nombre de bacilles comme l'ont montré BOQUET et BRETEY; expérimentant sur le lapin et le cobaye, ils conclurent que l'abaissement de la dose infectante a pour effet d'allonger la période d'incubation de la lésion et de ralentir la généralisation.

La lésion de primo infection comprend deux éléments : le chancre et l'adénopathie.

Le chancre précède l'adénopathie de une à trois semaines. Typiquement c'est une lésion ulcéreuse, plus ou moins arrondie à bords décollés, plus ou moins profonde, à fond anfractueux, laissant sourdre une sérosité roussâtre et recouverte d'une croûte brune noirâtre; elle repose sur une base non indurée. Mais en réalité, les aspects atypiques fréquents retardent souvent le diagnostic. Le chancre peut prendre un caractère dermatologique banal : plaie infectée, impétigo, nodule simulant une pustulette acnéiforme, un furoncle; plus rarement il simule un chancre syphilitique : exulcération reposant sur une base indurée ; ce peut être

un véritable abcès froid dans les cas "d'inoculation par la seringue" ; il peut encore prendre un aspect verruqueux comme dans l'observation de MILIAN et DELARUE "plaque bien limitée, jaune cuivrée, recouverte de fines squames blanches, sèches, papillomateuses et légèrement infiltrée". Quant à la forme lupique il y eut de nombreuses discussions à son sujet : pour certains auteurs il existerait un lupus primaire; pour d'autres ce serait une formation secondaire apparue après l'adénopathie; elle surviendrait au niveau d'une plaie ayant servi de porte d'entrée aux bacilles tuberculeux qui de là ont gagné rapidement les ganglions; certains sont restés au niveau de la plaie et comme le dit CALMETTE : "La peau est un des organes qui offre les conditions les moins favorables à la fixation, à la pénétration et à la multiplication des bacilles. A la période où ces bacilles provoqueront une réaction des tissus, l'état allergique cutané sera constitué et la modalité réactionnelle affectera le type lupique".

Notons encore avec DUCOURTIOUX qu'il peut exister des "complexes décapités" c'est-à-dire une adénopathie sans lésion cutanée cliniquement visible et réciproquement peut-être des "complexes abortifs" où seule apparaîtrait la tuberculose cutanée.

Le chancre est suivi par la formation d'une adénopathie siégeant dans le territoire satellite. D'abord formée de ganglions petits, rénitents, indolents, séparés les uns des autres, ils augmentent rapidement de volume, s'entourent de périadénite, s'unissent les uns aux autres, se ramollissent. D'autres ganglions de la même chaîne ou de chaînes avoisinantes peuvent

être atteints. Dans l'une de nos observations, l'adénopathie était formée de ganglions inguinaux et retrocru⁷iaux. Au bout de quelques semaines, la peau à leur contact devient violacée, s'ulcère et ainsi se constitue une ou plusieurs fistules avec toutes ses caractéristiques tuberculeuses : fistules à bords décollés, violacés, laissant sourdre un pus verdâtre, mal lié. Dans quelques cas, l'adénopathie prend un caractère inflammatoire qui laisse errer quelques temps le diagnostic, d'autant plus que le chancre peut être déjà cicatrisé au moment où le malade est vu pour la première fois.

L'état général est parfois peu altéré. On note de temps à autre une fébricule avec anorexie, léger amaigrissement, fatigue surtout au moment de la fistulisation. Mais ces signes régressent assez rapidement, bien entendu en dehors des complications par dissémination comme dans toute primo infection.

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Les examens complémentaires permettent de confirmer le diagnostic et souvent de redresser un diagnostic erroné.

La notion d'un virage de la cuti réaction est essentielle; elle apparaît positive dans un délai variant de quinze jours à deux mois. Ici encore, BOQUET et BRETEY montrèrent chez l'animal que : "la période dite préallergique ou antéallergique est d'autant plus brève que la dose infectante de bacilles a été plus élevée". La cuti réaction est en général nettement positive, voire phlycténulaire. Devant sa négativité, il sera bon cependant de pratiquer des intradermo réactions qui peuvent devenir plus rapidement positives.

On essaiera ensuite de mettre le B.K en évidence. Il est rarement retrouvé dans la sérosité du chancre mais la ponction ganglionnaire pratiquée en peau saine en un point non déclive, retire un pus jaune verdâtre, épais, mal lié, contenant de nombreux bacilles. S'ils ne sont pas visibles directement, ils poussent en milieu de Lowenstein et tuberculisent le cobaye. Cette richesse en bacilles tuberculeux est un des caractères essentiels de l'adénopathie primaire.

Si le chancre ne contient pas de bacilles, sa nature histologique permet d'affirmer qu'il s'agit d'une lésion tuberculeuse: il existe une nécrose du derme et du tissu sous cutané contenant des débris leucocytaires et des éléments giganto cellulaires.

Cette masse est entourée d'une infiltration de cellules épithélioïdes à la périphérie de laquelle se trouve une zone de petites cellules rondes, les cellules lymphocytaires. Tel est l'aspect typique.

Mais MILLIAN et DELARUE décriront une lésion primaire siégeant au pavillon de l'oreille et n'ayant à la biopsie rien de caractéristique : il s'agissait d'hyperacanthose en certains points, de parakératose en d'autres. Il n'y avait pas d'organisation folliculaire ; cela semble cependant l'exception.

L'examen histologique de l'adénopathie beaucoup moins fréquent, donne également l'image d'une fonte caséuse entourée d'une double couronne de cellules épithélioïdes et lymphocytaires.

Comme dans toute primo infection on demandera d'autres examens pour rechercher le degré évolutif et les complications toujours possibles. Le plus souvent on trouve une légère leucocytose, une vitesse de sédimentation un peu accélérée. Le fond d'oeil, la ponction lombaire ne montrent rien d'anormal. La rate n'est pas augmentée de volume, il n'y a pas d'intumescence des autres aires ganglionnaires. L'image thoracique est normale. A ce propos notons que, se basant sur trois observations publiées en 1952, Kourilsky montre l'existence d'adénopathies intertrachéobronchiques avec ou sans réaction parenchymateuse, concomitantes de primo-infection cutanée certaine : les chancres d'inoculation siégeaient au bras droit dans le premier cas, à la région frontale gauche dans le deuxième,

à la fosse droite après une injection médicamenteuse dans le troisième cas. Il conclut contrairement aux opinions classiques que : "le poumon réagit à toute inoculation quelle qu'en soit la provenance par une réaction ganglionnaire qui n'est pas limitée à un seul territoire en regard de l'inoculation mais qui s'étend à plusieurs. Le lieu d'inoculation (même par voie sanguine) n'est pas repérable et dans la plupart des cas, ne donne lieu à aucune réaction parenchymateuse visible. La quantité de bactéries pénétrant au poumon, surtout par transits successifs, paraît être un facteur essentiel de l'importance des réactions gangliopulmonaires et de la gravité des dégâts locaux. Dans le cas du chancre d'inoculation externe, les réactions sont identiques, à la différence près que peu de bactéries parviennent au poumon, du fait de la réaction locale initiale. Aussi les réactions ganglio pulmonaires sont beaucoup plus faibles."

En l'absence d'antibiotiques, l'évolution locale est la suivante.

Le chancre, d'allure torpide se recouvre d'une crôte sous laquelle persiste une ulcération suintante. L'épidermisation véritable ne survient qu'au bout de quelques semaines pour aboutir en 3 à 6 mois à une cicatrice rosée, légèrement déprimée, souple, indolente. Parfois survient à son niveau une formation lupique comme nous l'avons vu précédemment.

L'adénopathie, que son début ait été insidieux ou inflammatoire évolue dans la majorité des cas vers la fonte caséuse et la fistulisation le 2ème ou 3ème mois. Cette suppuration persiste pendant de nombreux mois, les rechutes sont fréquentes et la guérison définitive n'est atteinte qu'au bout d'un temps variant de deux à quatre années. Exceptionnellement l'adénopathie régresse sans se ramollir.

Actuellement les antibiotiques amènent une guérison rapide du chancre mais ne semblent pas avoir d'action sur l'évolution des adénopathies; ils n'empêchent pas la fistulisation de se produire, mais les fistules se ferment plus rapidement qu'autrefois. VAILEDOR, EXPOSITO, COSTALES rapportent en 1954 que traitant cinq malades par l'isoniazide, à la dose de 5mg par Kg, ils ont obtenu dans tous ces cas une guérison des fistules en trois ou quatre semaines. Nous n'avons pas eu un résultat aussi rapide chez notre malade.

Les complications d'ordre général sont surtout à redouter au cours de la première année de la vie et lorsque le chancre siège au niveau de la tête ou de la face. Bien que moins fréquentes, elles sont identiques à celles observées au cours de la primo infection ganglio pulmonaire ; ce sont les typhobacillose, érythème noueux, kerato conjonctivite phlycténulaire, miliaire, méningite. Mais ces complications sont encore plus rares depuis l'emploi des traitements modernes.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic positif est fondé sur l'association d'une ulcération cutanée torpide et d'une adénopathie volumineuse, siégeant dans le territoire satellite, évoluant vers la fonte caséuse. Ce complexe cutanéoganglionnaire s'accompagne d'un virage des réactions cutanées à la tuberculine.

Le diagnostic sera confirmé par l'existence du B.K. dans le pus ganglionnaire et plus accessoirement l'examen histologique du chancre qui montre les formations folliculaires caractéristiques.

On doit éliminer d'abord les lésions cutanées non tuberculeuses.

- les infections cutanées banales telles que furoncle, herpes, pyodermite en remarquant que ces lésions peuvent être secondairement infectées par le B.K. et prennent alors une évolution torpide.

- le chancre syphilitique, érosion à bords réguliers, repose sur une base indurée; dans les cas hésitants, la découverte du tréponème et l'apparition des réactions biologiques aideront le diagnostic

- la gomme sporotrichosique peut ressembler à une ulcération tuberculeuse; le diagnostic en est fait par l'ensemencement du pus sur milieu de Sabouraud.

- la lymphoreticulose bénigne d'inoculation ou maladie par griffure de chat peut se traduire par un chancre et une adénopathie évoluant simultanément; souvent le chancre guérit rapidement et on ne trouve plus qu'une papule, une cicatrice ou même une adéno-

pathie en apparence isolée. L'intradermo réaction à l'antigène correspondant permet le diagnostic.

- la maladie de Nicolas Favre au début, la réaction de Frei est alors positive ; plus tard cette adénopathie à fistules multiples donne l'aspect classique et caractéristique en "pomme d'arrosoir".

- l'adénophlegmon aigu évolue rapidement vers la guérison avec le traitement, mais nombre d'adénopathies tuberculeuses primaires d'allure inflammatoire sont causes d'erreur de diagnostic au début.

Enfin on élimine les tuberculoses cutanées non primaires :

- la gomme tuberculeuse, nodule sous dermique bien limité s'ouvre ultérieurement en donnant une ulcération à bords décollés et irréguliers et ne s'accompagne pas d'adénopathie.

- la tuberculose cutanéoganglionnaire post primaire, d'aspect clinique identique à celle que nous avons décrite n'est prouvée que par la notion d'une allergie antérieure à l'affection.

- les adénites tertiaires ne contiennent que peu de B.K. et là encore importe l'existence de réactions tuberculiques positives anciennes.

- la tuberculose verruqueuse a un aspect typique : élévation plane ou hérissée de villosités; mais MILIAN et DELARUE ont décrit un chancre primaire d'allure verruqueuse.

- enfin le lupus avec ses grains lupiques visibles à la vitropression, mais certains auteurs ont décrit des chancres à évolution lupique et nous ne reprendrons pas la discussion évoquée plus haut.

TRAITEMENT

Nous rappellerons tout d'abord les traitements anciens tant généraux que locaux.

- l'antigène méthylique à doses progressives, la tuberculinothérapie avaient donné quelques résultats.

- l'association de calcium et de vitamine D avait une action sur l'état général plus que sur les lésions elles-mêmes.

- on y ajoutait la cure héliomarine lorsqu'il n'y avait aucune atteinte pulmonaire et naturellement la cure hygiéno diététique avec repos d'au moins 6 mois et surveillance ultérieure.

- Localement on pouvait supprimer le foyer par exérèse chirurgicale ou radiothérapie ou galvanocautérisation; les adénopathies également pouvaient être enlevées ou ponctionnées régulièrement; on essaya aussi la radiothérapie et l'héliothérapie.

Actuellement la chimiothérapie n'apporte pas les résultats escomptés au niveau du complexe cutanéoganglionnaire.

On emploie par voie générale le P.A.S à la dose de 30 cg par kg et l'isoniazide à la dose de 5 à 10 mg par kg. On y associe des ponctions ganglionnaires avec injection in situ de P.A.S ou d'I.N.H. La Streptomycine est réservée, en général, aux nourrissons et aux cas s'accompagnant de complications.

Sous l'influence de ce traitement le chancre certes se cicatrise plus rapidement, mais les adénopathies continuent à se fistuliser même lorsque le

produit est injecté directement au contact de l'adénite. Il faut cependant signaler les constatations de VAILEDOR, EXPOSITO, COSTALES. Sur vingt cinq cas, étudiés ces quinze dernières années, douze furent simplement traités par la cure hygiénodietétique et solaire qui amena la guérison lente de onze malades, les fistules ganglionnaires persistèrent un ou deux ans. Huit cas furent traités par la streptomycine et le P.A.S qui donnèrent une guérison plus rapide, les fistules ne persistèrent que quelques mois. Enfin les cinq derniers cas furent traités par l'I.N.H. avec guérison des fistules en 3 ou 4 semaines.

Nous n'avons pas trouvé dans les observations françaises de résultats aussi spectaculaires. Cependant ce traitement moderne a une action certaine sur l'état général et empêche ou arrête le plus souvent une dissémination tuberculeuse.

Signalons chez notre malade un essai thérapeutique qui s'est d'ailleurs révélé infructueux : devant l'importance des adénopathies on prescrivit un traitement par la cortisone en espérant diminuer les réactions inflammatoires. Mais ce traitement s'est montré inutile et même néfaste car l'ulcération avait tendance à s'étendre.

L'hydrocortisone injectée dans l'adénopathie a donné à J. BERNARD de bons résultats dans 50 % des cas.

Devant la persistance de l'écoulement purulent on préconise encore actuellement l'exérèse chirurgicale de toute la masse ganglionnaire, ce qui permet

une guérison plus rapide. Dans l'une de nos observations le chirurgien s'est refusé à intervenir à cause de la présence d'adénopathies retrocrurales sous péritonéales d'abord difficile.

Dans tous les cas, les antibiotiques doivent être poursuivis assez longtemps, six mois au moins, et on y associe la cure héliomarine et le repos avec surveillance ultérieure pendant quelques années.

OBSERVATION N° I

Martine C..., âgée de deux ans et demi, fut adressée à la consultation le 4 Février 1952, pour une adénopathie importante de la région du triangle de Scarpa du membre inférieur gauche. Cette adénopathie était apparue depuis quinze jours, mais un mois plus tôt, l'enfant s'était plainte de douleurs dans la même région, douleurs qui avaient rapidement régressé. A la même époque, l'enfant paraissait fatigué, était somnolente, anorectique, la température oscillait autour de 38°.

Un mois avant l'apparition de l'adénopathie, la mère avait retiré une petite écharde de bois que l'enfant avait au niveau de la plante du pied gauche; une légère inflammation aurait été constatée à ce moment. D'autre part, depuis trois mois environ, l'enfant jouait avec un jeune chat qui la griffait en particulier au membre inférieur gauche.

Il n'existait aucun antécédent pathologique. La mère était bien portante, l'examen radioscopique était normal deux ans auparavant. Le père toussait le matin, ne crachait pas. Aucun examen radiologique n'avait été pratiqué. Une autre enfant bien portante avait une cuti négative. On retrouva dans le voisinage une jeune femme de vingt deux ans qui avait fait un séjour en sanatorium et avait des contacts assez fréquents avec l'enfant.

A l'examen on trouva une tuméfaction dure, allongée dans le sens transversal au niveau du triangle de Scarpa gauche, non douloureuse et de multi-

ples ganglions inguinaux bilatéraux : petits ganglions durs sans périadénite. Au niveau du membre inférieur gauche, on retrouva les cicatrices de l'écharde et des griffures du chat.

Le reste de l'examen fut normal. Le test cutané à la tuberculine posé en ville fut positif (il n'y avait malheureusement aucune notion de cuti-antérieure). On demanda un test à l'antigène de la lymphoreticulose bénigne.

L'enfant fut revue un mois plus tard.

Les signes généraux du début avaient disparu.

L'adénopathie du triangle de Scarpa avait légèrement régressé, elle était beaucoup moins dure; les ganglions inguinaux persistaient inchangés.

Le test à l'antigène de la maladie des griffures de chat était négatif.

Il s'agissait probablement d'une adénopathie tuberculeuse, consécutive à une inoculation cutanée, soit par l'écharde, soit par les griffures.

L'enfant fut hospitalisée pour examens complémentaires.

La ponction ganglionnaire ramena une goutte de pus très épais, avec des débris durs de caséum. L'examen direct montra la présence de nombreux bacilles acido-alcoolo résistants très granuleux.

La formule sanguine était sensiblement normale, la vitesse de sédimentation non accélérée, le fond d'oeil et le cliché thoracique normaux.

La preuve de l'adénopathie tuberculeuse était faite; il s'agissait sans doute d'un "complexe cutanéoganglionnaire décapité".

Etant donnés l'âge de l'enfant et son excellent état général on prescrivit 7 g de P.A.S. par jour sans streptomycine.

Trois semaines plus tard, l'adénopathie était inchangée. On élimina un traitement radiothérapique par crainte de léser les noyaux épiphysaires de croissance. On préféra une exérèse chirurgicale. Celle-ci fut pratiquée le 29 Mars.

Voici le compte-rendu opératoire: " Par une incision verticale à cheval sur l'arcade crurale et circonscrivant dans sa partie inférieure la zone cutanée adhérente à l'abcès ganglionnaire

a) ablation de tous les ganglions du triangle de Scarpa centrés par un abcès ganglionnaire volumineux (oeuf de pigeon) qui, au cours de l'exérèse sera légèrement ouvert et laissera échapper un pus crémeux.

b) En continuité avec la chaîne du Scarpa, ablation dans l'épaisseur de Bogros de très gros ganglions retrocruraux non suppûrés."

La cicatrisation fut complète le 27 Avril.

L'enfant revu le 4 Juillet était en excellent état général.

OBSERVATION N° 2

Guy O... âgé de 7 ans fut admis le 17 Janvier 1955 pour une adénite inguinale droite.

Depuis Novembre l'enfant était pâle, irritable fatigué.

Le 11 Janvier, il se plaignit de douleurs dans la région inguinale droite, douleurs qui avaient été précédées d'un petit furoncle au niveau du genou droit. La température monta, oscilla entre 38 et 39. Un médecin appelé constata une adénite inguinale droite douloureuse qu'il qualifia d'aiguë et rattacha au furoncle. De plus l'enfant avait une amygdalite. Il fut traité par 60 cg d'auréomycine pendant 48 h.

Malgré ce traitement, l'adénite et le furoncle ne réagirent pas, la température continua à s'élever atteignant 40° le 14 Janvier. Le médecin appelé prescrivit alors terramycine, pénicilline et streptomycine. Devant l'inefficacité de ce traitement, il conseilla l'hospitalisation.

A l'entrée on constata :

- au niveau du genou droit un élément cutané croûteux, large comme une pièce de 5 francs d'aspect très banal.

- dans l'aire inguinale droite, un gros ganglion dur, légèrement douloureux, sans chaleur locale. Recouvrant le ganglion, la peau était saine non adhérente, de couleur normale.

- On sentit d'autre part un autre ganglion important retrocrural.

- Les articulations de la hanche et du genou étaient indemnes.

- Le reste de l'examen somatique était normal.

On prescrivit 1.000.000 de pénicilline.

Le 19 Janvier, la cuti pratiquée à l'entrée était positive; la dernière datant d'un mois était négative. Devant cette notion de virage de cuti, on se demanda si la primo infection ne se manifestait pas par une localisation ganglionnaire avec porte d'entrée cutanée au niveau du furoncle.

Une ponction ganglionnaire rammena un pus épais, mais bien lié, sans fausses membranes, contenant de nombreux bacilles acido alcoolorésistants.

En détergeant l'élément cutané du genou on préleva un peu de sérosité ; le laboratoire y trouva de nombreux B.K.

Reprenant l'interrogatoire des parents, on apprit que l'enfant allait jouer chez des voisins de palier, chez lequel, il y avait un tuberculeux bacillaire ; l'enfant y jouait fréquemment sur le plancher.

L'hypothèse d'une tuberculose ganglionnaire par inoculation cutanée se trouva donc confirmée.

La formule sanguine montrait une leucocytose à 10.200 avec polynucléose à 70 %.

La vitesse de sédimentation était accélérée 20-40-53.

La recherche d'autres localisations tuberculeuses se révéla négative : le tubage gastrique était négatif, le fond d'oeil normal ainsi que les tomographies pulmonaires.

On institua un traitement par le Rimifon (6g) et le P.A.S. (400mg). L'enfant fut montré aux chirurgiens auxquels l'on proposa l'extirpation des ganglions; ils s'y opposèrent pour des difficultés de technique chirurgicale à cause de la localisation rétrocrurale.

Le 31 Janvier, la peau qui recouvrait le ganglion inguinal était rouge, légèrement adhérente; le ganglion était ramolli. On fit des injections locales de Rimifon après lavage au P.A.S.

Le 8 Février, la fistulisation s'avéra inévitable, la peau était rouge, mince, adhérente.

Le 10 Février, on cessa les injections locales. Au niveau du genou on fit des pansements quotidiens de Rimifon et P.A.S. On donna en plus 1g. de Strop-tomycine par voie générale.

Le 22 Février, l'adénopathie inguinale se fistulisa. On envoya l'enfant à St Louis pour exérèse du chancre cutané parce qu'il s'étendait et afin d'avoir un document histologique.

En voici le compte-rendu : "Toutes les couches cutanées sont atteintes. L'épiderme présente un aspect cicatriciel. Des lymphocytes s'insinuent en-

tre les cellules. Il existe une grande plage nécrotique qui ulcère l'épiderme et se prolonge dans le derme. A ce niveau, elle se perd dans une zone de tissu épithélioïde contenant quelques cellules géantes et des lymphocytes nombreux. Ailleurs l'aspect épidermique est celui de crêtes plongeant dans un derme très fortement inflammatoire et bourré de petits nodules à centre nécrotique qui ne prennent jamais l'aspect compact de caséum.

Le centre est toujours entouré de cellules épithélioïdes en palissade et à la périphérie on voit toujours des lymphocytes et des cellules géantes. L'infiltration dermique par ces nodules tuberculeux s'élève très loin jusque dans la graisse sous épidermique; elle ulcère au passage quelques vaisseaux. En largeur, l'infiltration tuberculeuse est également très étendue et dépasse les limites du chancre. On trouve des nodules dermiques à la périphérie de la préparation et le prélèvement avait porté sur une zone dépassant largement la croûte qui recouvrait l'ulcération tuberculeuse".

Le 3 Mars, l'adénopathie inguinale se composait d'un ganglion fistulisé avec fistule tuberculeuse typique et d'un deuxième ganglion adhérent à la peau qui était rouge, prête à s'ouvrir; l'adénopathie rétrocrurale était faite d'un gros ganglion ferme.

Le 20 Mars, on essaya un traitement par la cortisone en espérant faire régresser l'élément inflammatoire; ce traitement fut arrêté le 3 Avril

car l'ulcération s'étendait.

Le 29 Avril, l'enfant était en bon état général, la fistule était en voie de cicatrisation; on ne trouvait plus de B.K. à l'examen direct du pus ganglionnaire. L'adénopathie était en régression.

Le 5 Mai, l'enfant partit à Berck.



CONCLUSIONS.

I PATHOGENIE . La primo infection par voie cutanée nécessite une effraction cutanée. Les réactions obtenues dépendent de la qualité et de la virulence des germes.

II ETIOLOGIE . Cette affection se rencontre surtout chez l'enfant à l'occasion d'un traumatisme, d'une infection ou d'une érosion cutanée minime. Parfois elle est due à une injection médicamenteuse.

Son siège d'élection est la face chez le nourrisson, les membres inférieurs, chez l'enfant plus grand.

Le contaminateur est souvent retrouvé dans l'entourage surtout lorsqu'il s'agit d'un nourrisson.

III. CLINIQUE. L'incubation est difficile à fixer et semble varier de 15 jours à 6 semaines; sa durée serait en rapport avec la dose infectante.

Constituée la lésion se compose d'un chancre et d'une adénopathie satellite.

a) le chancre, ulcération torpide à base non indurée prend souvent un aspect atypique : infection cutanée banale, chancre syphilitique, abcès froid, aspect verruqueux, lupus qui d'ailleurs n'est peut-être qu'une formation secondaire survenue au niveau du chancre primitif.

b) l'adénopathie suit le chancre de une à trois semaines; elle est volumineuse, indolente et évolue en quelques semaines vers la suppuration. Elle prend parfois un caractère inflammatoire.

c) il peut exister des "complexes décapités", adénopathie sans chancre ainsi que des "complexes abortifs", chancre sans adénopathie cliniquement visible.

L'état général peut subir un fléchissement ou rester excellent en dehors des complications toujours possibles.

IV EXAMENS COMPLEMENTAIRES. Ils affirment le diagnostic et recherchent une dissémination.

a) la cuti réaction devient positive en 15 jours à 2 mois; la durée de la période préallergique serait en rapport avec la dose infectante.

b) La ponction ganglionnaire ramène un pus riche en B.K.

c) l'examen histologique du chancre montre sa nature tuberculeuse : zone de nécrose entourée d'une double couronne de cellules épithélioïdes et lymphocytaires.

d) La vitesse de sédimentation est un peu accélérée; la formule sanguine sensiblement normale, le fond d'oeil, la ponction lombaire sont normaux. La rate et les autres aires ganglionnaires ne sont pas tuméfiées. L'image thoracique est normale, réserve faite de l'hypothèse soulevée par Kourilsky qui a trouvé des adénopathies intertrachéobronchiques avec ou sans réaction parenchymateuse au cours de primo infection cutanée certaine

V EVOLUTION. En l'absence d'antibiotiques, le chancre se cicatrise en 3 à 6 mois. L'adénopathie se fistulise en 2 ou 3 mois. La cicatrisation ne se

fait qu'après plusieurs rechutes en 2 ou 4 années.

Actuellement les antibiotiques amènent une guérison plus rapide du chancre mais ne semblent pas avoir une action aussi satisfaisante sur l'adénopathie. Les fistules se forment cependant plus tôt qu'autrefois.

La dissémination tuberculeuse est à redouter surtout au cours de la première année de la vie. Elle est plus rare depuis l'emploi des traitements modernes.

VI DIAGNOSTIC. Le diagnostic positif est fondé sur l'existence du complexe cutané ganglionnaire accompagné d'un virage de cuti. Il est confirmé par la présence de bacilles tuberculeux dans le pus ganglionnaire et la nature folliculaire du chancre.

Le diagnostic différentiel élimine les lésions cutanées et les adénopathies non tuberculeuses d'une part, les affections tuberculeuses non primaires d'autre part.

VII TRAITEMENT. Actuellement on emploie le P.A.S. et l'I.N.H. par voie générale. Chez le nourrisson et lorsque l'état général est médiocre, on y ajoute par crainte de dissémination la stréptomycine.

Localement on injecte P.A.S. et I.N.H. Mais ce traitement n'empêche pas la fistulisation des ganglions. L'hydrocortisone locale donnerait de bons résultats dans un nombre de cas appréciable. Mais on préconise encore actuellement l'exérèse de toute la masse ganglionnaire.

A ce traitement on associe la cure héléo marine s'il n'y a pas de contre-indication pulmonaire. Une surveillance ultérieure est nécessaire pendant quelques années.

VU, Le DOYEN

L. BINET

VU, Le Président du Jury
de thèse

Julien MARIE

VU et permis d'imprimer

LE RECTEUR de l'Académie de PARIS

J. SARRAILH

B I B L I O G R A P H I E

- BARBIER A. - Des portes d'entrée de la tuberculose
Gaz. méd. de Paris - 1888
- BARIETY M et BROUET .G. - Pneumophtisio du médecin
praticien . 1947
- BARIETY M. et LISO BRE R. - Primo infection tuber-
culeuse à porte d'entrée cutanée due à une
piqûre anatomique - Presse médicale -
12 mai 1944
- BERNARD L et KREIS B. - Primo infection tubercu-
leuse de la peau - Complexe lésionnel jugo
sous maxillaire - Bull. et Mem. Soc. Med.
Hop. Paris N° 20 - 3 Juin 1938
- BERNARD L; LELONG M; et LAMY M - Un cas de primo
infection tuberculeuse par voie cutanée
chez le nourrisson avec chancre d'inocula-
tion à la peau - Le Bull. Méd. - Soc. méd.
Hop. 22 Nov. 1929
- BOLGERT M.; CRAMER J; et ROSA J - Un cas de primo
infection tuberculeuse cutanée de type
chancreiforme - Bull. Soc. franc. dermat.
Mai, Juin 1951, N° 3, 282-283
- BOQUET A - Tuberculose expérimentale du cobaye.
Encyc. méd. chir. - Tome 4 - 3.305 p.2 -
1934
- BOQUET A et BRETEY J. - Influence du nombre de ba-
cilles inoculés sur le développement de la
tuberculose expérimentale - Rev. de la
tub. 1950
- BOQUIEN Y et CHARBONNEL. - Contaminations tuber-
culeuses au cours du traitement par pénicilline - B.M. Soc. Méd. Hôp. Paris, fé-
vrier 1947 N° 7-8-153-156
- BRETIN R.P - De la primo infection tuberculeuse
par voie cutanée et en particulier par
piqûre anatomique - Thèse Paris, 16 Jan-
vier 1946 N° 18
- BUREAU Y, DELAUNAY, JARRY et BARRIERE - Chancre
tuberculeux de la joue chez un nourrisson
(primo-infection) - Ann. Derm. Syph.
Juillet-Octobre 1953, 60, N° 4, 391

- Mme COLIN-LETAILLEUR HC - Le chancre cutané tuberculeux par primo infection chez l'enfant - Thèse Paris 1931
- CALMETTE A. - Les voies d'infection tuberculeuse. Revue de la Tub. 1913
- CALMETTE A - Infection bacillaire et tub. chez l'Homme et les animaux. Masson 1920
- CIBRILL S; AGUIRRI - Six observations de primo infection tuberculeuse à porte d'entrée cutanée - Soc. méd. Nov. 1937
- COURMONT J; LESIEUR M - L'inoculation transcutanée de la tuberculose - Soc. de biol. 1907
- CRESCENCI CH - Etude de la primo infection tuberculeuse par voie cutanée - thèse Paris 1936
- DEBRE R, MARIE J, MALINSKY A - Trois observations de primo infection extra pulmonaire - Rev. franç. de péd. 1938
- DEGROS R, DELORT et GRAVELAIN - Primo infection de la joue à type de lupus tuberculeux tumidus Bull. Soc. fr. de Derm. et Syphil. Nov. déc. 1948
- DEUTSCH M. - Contribution à l'étude de la primo infection tuberculeuse par inoculation cutanée - Thèse Paris 1930
- DUCOURTIOUX P. - Les tuberculoses cutanées après traumatisme du genou chez l'enfant. - Sem. des Hôp. 1942
- DUFOURT A. - Traité de Phtisiologie clinique - Vigot éditeur 1946
- DUFOURT A et VIALLIER J - La primo infection tuberculeuse par la peau et les muqueuses - Rev. de Méd. 1938
- PONTAN, VERGER, MARCHAND et COUTEAU - Primo infection tuberculeuse cutanée (chancre de la région temporale, adénite parotidienne) chez un garçon de 15 mois. Traitement par la Streptomycine. Arc. franç. Péd. 1949-6 n° 5, 507.
- GATE J. La primo infection tuberculeuse dans le domaine dermatologique. Lyon Médical - 16 mai 1937- 577.



- GOUGEROT H. et CARTEAUD A. - Surinfection tuberculeuse, chancre tuberculeux du doigt - Ann. Dermat. Syphil. mars avril 1943, N° 3-4, 58
- GRADY E.D. - La tuberculose par inoculation cutanée. Revue de la littérature et relation de 8 cas. (Résumé français) - Am. Rev. Tub. mai 1951, 63, N° 5, 526-537.
- HERVE J - A propos de 12 cas de primo infection tuberculeuse par inoculation cutanée accidentelle - Thèse Paris 1951
- KOURILSKY R. - Etude sur la primo infection tuberculeuse. La notion de chancre d'inoculation et la voie d'abord. Rev. tub. 1952-16 N° 3- 180- 196.
- KUSS G. De l'hérédité parasitaire de la tuberculose humaine - Thèse Paris 1898.
- LAMY M, Melle JAMMET M.L et AUSSANAIRE M. - Tuberculose cutanée initiale consécutive à injection thérapeutique. - Soc. de Ped. 15 Fév. 1949.
- LELONG M. et LEREBoullet J. - La Tuberculose primaire ou de la peau d'origine traumatique chez l'enfant. - Paris Médical - Déc. 1942
- MAGALHAES A. - Complexo primaris tuberculosis de la piel en la infancia. La piel, puerta de entrada de la tuberculosis - Th. Med. Buenos Aires 1936.
- MARQUEZY R, BACH Ch. STRAUSS, BOSCHETTI - Primo infection tuberculeuse extra pulmonaire - Soc. de pe. 18 Janv. 1949
- MERKLEN F et SOLENTE G. - Primo infection tuberculeuse de la paroi thoracique chez un nourrisson - Bull. soc. franç. Derm. Mai-Juin 1948 n° 3- 182.
- MILIAN G. - Chancre tuberculeux de la jambe -Ann. Derm. syph. Mars-avril 1943 - 3 N°3-4, 78, 79
- MILIAN G et DELARUE J, - Chancre tuberculeux chez un nourrisson - Bull; Soc. franç. derm. 1927.
- MOURIQUAND G, FAYARD C et CONFAVREUX J. - Primo infection cutanée avec grosse adenopathie Pédiatrie 1950, 39, N° 4, 524-525.



- MAGHAVI KHAMNEYI - Primo infections tuberculeuses extra pulmonaires -Thèse Paris 1950
- OUHANSKY V; - Adénites bacillifères crurales -unique manifestation de la tuberculose expérimentale du cobaye. leur importance pour la tuberculose humaine . Thèse Paris 1930
- PAUTRIER L.M. Chancre tuberculeux de la joue chez une jeune fille de 21 ans s'accompagnant de petits nodules gommeux hypodermiques au voisinage et d'adénopathies suppurées de tous les relais lymphatiques du voisinage - en français - Dermatologica 1945, N° 4-5, 209-212.
- PIOTET G. - Le complexe primaire cutané dans le cadre de la tuberculose primaire de l'organisme. Rev. méd. suisse rom. 25 Juillet 1947, N° 7, 447- 455
- STRAUSS - La Tuberculose et son bacille -Paris Rueff 1895
- VACHON R et BADON - Primo infection tuberculeuse cutanée - Echec de la Straptomycine et du P.A.S. Bull. Soc. franç. Derm. mars-avril 1951, N° 2, 196-197
- VAILEDOR T., EXPOSITO L, COSTALES F, SATANOWSKY C. BORBOLLA L, MARTI A, BLANCO-RASBANA E, BETANCOURT E, et PALACIO A.G. - La primo infection cutanée chez l'enfant. Relation de 25 cas. Inter. med. dig. sept. 1954, 65, N° 3, 166-169.
- VERCHERE F. - Etude expérimentale et clinique sur la tuberculose 1887.
- VILLEMAIN F. - Etude sur la tuberculose 1868.

